

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· Angaben zum Produkt

· Handelsname: **ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)**

· Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Epoxy-Beschichtung

· Hersteller/Lieferant:

SCHOMBURG GmbH
Aquafinstr. 2-8
D-32760 Detmold
Germany

Tel: ++49 (0)5231/953-00

Fax: ++49 (0)5231/953-123

email: info@schomburg.de

web: www.schomburg.de

· Auskunftgebender Bereich:

Abteilung: Umwelt & Sicherheit

In Fragen des Bereichs Umwelt & Sicherheit steht Ihnen gerne unsere Abteilung unter folgender Durchwahl zur Verfügung:

Tel: ++49 (0)5231/953-193

Fax: ++49 (0)5231/953-106

email: guido.herfort@schomburg.de

NOTFALLAUSKUNFT

Giftnotruf Berlin (24 Std.)

Tel: ++49 (0)30/30686790

2 Mögliche Gefahren

· Gefahrenbezeichnung:



C Ätzend

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Langer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.

R 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· Klassifizierungssystem:





Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)**

(Fortsetzung von Seite 1)

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
 - **Beschreibung:** Härterzubereitung, Aminformulierung
 - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | | | |
|-------------------|--|---------|
| CAS: 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin | 50-100% |
| EINECS: 220-666-8 |  C,  Xn; R 21/22-34-43-52/53 | |
| CAS: 90-72-2 | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol | 2,5-10% |
| EINECS: 202-013-9 |  Xn,  Xi; R 22-36/38 | |
- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)
BEI BEWUßTLOSIGKEIT: Beim Erbrechen im bewußtlosen Zustand ist eindringen in die Lunge und dadurch Erstickungsgefahr möglich, deshalb bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in "stabiler Seitenlage", Atemwege freihalten, Zahnprothesen und Erbrochenes entfernen. Atmung und Puls kontrollieren. Bei Atem- oder Herzstillstand künstliche Beatmung und Herzdruckmassage. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen !
- **nach Einatmen:**
Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Atmung und Puls überwachen.
- **nach Hautkontakt:**
Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Mit Wasser und Seife abwaschen.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Sofort Arzt aufsuchen.
Mund ausspülen, reichlich Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken und unverzüglich ärztlichen Rat hinzuziehen.
Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol, ÖL, usw.).
Packung oder Etikett dem behandelnden Arzt vorzeigen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Der örtliche Notfallplan ist zu beachten.
Berst- und Explosionsgefahr durch Drucksteigerung bei Erhitzung. Bei Brand in der Umgebung lagernde Behälter mit Sprühwasser kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Reinigungsarbeiten sollten nur von geschultem Personal ausgeführt werden.
Personen in Sicherheit bringen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Material mit einem saugfähigen, unbrennbaren Material (z. B. Sand, Kieselgur) aufnehmen und wie unter Entsorgung beschrieben behandeln.
Kleine Mengen mit Dekontaminierungsmittel neutralisieren. Rückstände in offene Gebinde aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In Sand, Erde oder einem ähnlichen absorbierenden Material aufnehmen.
- **Zusätzliche Hinweise:**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Arbeiten bei Frischluftzufuhr (Fenster und Türen öffnen).
Nicht rauchen!
Dämpfe, Sprühnebel, Nebel nicht einatmen!
Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren.
Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 3)

- Beim Ab- Umfüllen bzw. beim Mischen der Komponenten Verspritzen vermeiden. Nicht auf heiße Flächen spritzen.
Nach Zugabe des Härters zügig verarbeiten, da beim Aushärten hohe Temperaturen erreicht werden können.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gefäße nicht offen stehen lassen.
Nicht in Pausen- oder Aufenthaltsräumen lagern.
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Bitte beachten Sie das VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
 - **Lagerklasse:** VCI-Lagerklasse: 10 (Brennbare Flüssigkeiten)
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.
Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und erst nach Reinigung wieder benutzen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen oder Kaugummi kauen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
- **Atemschutz:** Bei Spritzgefahr geeigneten Partikelfilter tragen.
- **Handschutz:**
Dünne Einweghandschuhe eignen sich nicht für den wiederholten oder langfristigen Gebrauch.
Handschuhe aus Nitril, Butylkautschuk
Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 5)

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 4)

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Bei Spritzgefahr: Korbbrille

· Körperschutz:

undurchlässige Schutzkleidung, chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

säurebeständige Schutzkleidung.

laugenbeständige Schutzkleidung.

Schürze

Overall (vorzugsweise aus schwerer Baumwolle) oder Einweg-Overall aus Tyvek/Saranex 23 P Vliesstoff.

Kontaminierte Kleidung ist vor der wiederholten Benutzung gründlich zu reinigen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften**· Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	
Geruchsschwellenwert:	aminartig

· Zustandsänderung**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt**Siedepunkt/Siedebereich:** > 200°C**· Flammpunkt:** > 100°C**· Zündtemperatur:** 380°C**· Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**· Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**· Dampfdruck bei 20°C:** 0 hPa**· Dichte bei 20°C:** 0,93 g/cm³**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** mischbar**· Viskosität:****dynamisch bei 20°C:** 200 mPas

(Fortsetzung auf Seite 6)

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|---------------------|--------|
| · Lösemittelgehalt: | |
| · Festkörpergehalt: | 18,0 % |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Säuren
- **Gefährliche Reaktionen**
Stark exotherme Reaktion mit Epoxidharzen möglich.
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
Oral LD50 1030 mg/kg (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**
Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Ätzend
Reizend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
sensibilisierend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
EC 50 24 h / 42 mg/l (Daphnia magna)
72h/ 37 mg/l (Algentoxizität)
- **Aquatische Toxizität:**
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
EC10 16h/ 1120 mg/l (Bakterientoxizität)
LC50 48 h /185 mg/l (Goldorfe)
NOEC 1,5 mg/l (Algentoxizität)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Mit Epoxidharz vermisches, ausgehärtetes Material kann nach Rücksprache mit dem Entsorger als Hausmüll behandelt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Europäischer Abfallkatalog**
08 00 00 ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00 Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 99 Abfälle a. n. g.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 2735
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (ISOPHORNDIAMIN)

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 2735

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ISOPHORONEDIAMINE)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 2735
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ISOPHORONEDIAMINE)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
C Ätzend
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
- **R-Sätze:**
 - 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
 - 34 Verursacht Verätzungen.
 - 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 - 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
 - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 - 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
 - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
 - 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009

überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: ASODUR-SG2 thix (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 8)

- **GISCODE:**
RE1 (Epoxidharzprodukte, lösemittelfrei, sensibilisierend)
Beim Umgang mit unausgehärteten Epoxidharzen sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
Die Einstufung der Wassergefährdungsklasse erfolgte nach den Vorschriften der VwVwS (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe) aus den Angaben der Rohstoffe nach dem Fließschema zur Ermittlung einer Mischungs-WGK (Anhang 4).

16 Sonstige Angaben:

Für die sichere Handhabung von Epoxidharzen und Härtern beachten Sie bitte prinzipiell folgende Merkblätter:

- Merkblatt M023, Verarbeitung von Polyester- und Epoxidharzen.
(Hrsg.: Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie)

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante R-Sätze**
21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit.
- **Ansprechpartner:** Herr Guido Herfort
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D